

Crashkurs Bio – Was ist Bio?

Webinar-Reihe „Bio-Landwirtschaft im Unterricht“
DI Reinhard Geßl, Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL
20.11.2024

Inhalt

Allgemeines zur Biologischen Landwirtschaft

Gründerzeit und Werte der Biologischen Landwirtschaft

Diskussionspunkte und Antworten zur Biologischen Landwirtschaft

Wichtige Zahlen zur Biologischen Landwirtschaft in der EU

Allgemeines zur Biologischen Landwirtschaft

Was ist Bio? (1)

- Bio ist eine Landwirtschaftsform, die versucht, Ressourcen wie **Boden, Pflanzen, Tiere, Menschen**, die man zur Landbewirtschaftung und Lebensmittelherstellung braucht, zu **nutzen** und nicht zu verbrauchen.
- Ziel ist: „Aus wenig viel machen!“
Wenig Energie, wenig Düngernährstoffe, wenig Pflanzenschutzmittel – viel gesunder Ertrag
- Grundprinzip beste Prozessqualität:
Gesunder Boden → gesunde Pflanze → gesundes Tier → gesunder Mensch

Leitsatz: Fruchtbarkeit kann man nicht im Sack kaufen, man muss sie selber am Acker (Boden) (an)bauen.

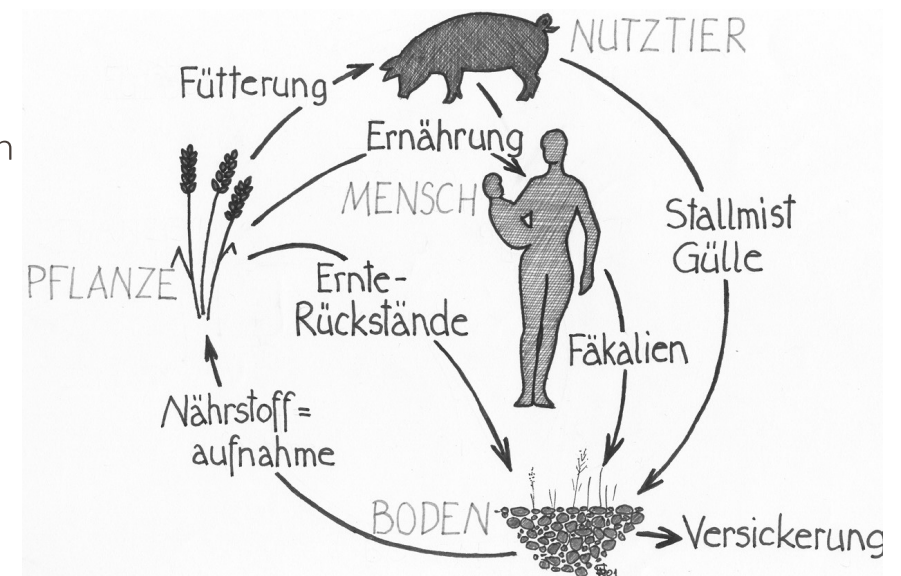
Nur Leben schafft Leben!

(Hans Peter Rusch, Bio-Pionier)

Bio-Landwirtschaft ist etwas Lebendiges, das sich laufend weiter entwickelt – die GründerInnen der Biologischen Landwirtschaft haben ein Tor aufgestoßen, hinter dem ein weites Feld liegt, das es zu bearbeiten gilt.

Was ist Bio? (2)

- Möglichst geschlossener Betriebskreislauf
- Erhalt/Aufbau Bodenfruchtbarkeit
- Fütterung (des Bodens) – statt Düngung der Pflanzen
 - Leguminosen (stickstoffbindende Eiweißpflanzen z. B. Klee, Luzerne, Ackerbohne, Erbse) sowie pflanzliche und tierische Abfallstoffe (z. B. Kompost, Mist, Gülle)
- Vorbeugender Pflanzenschutz
 - keine chemisch-synthetischen Stoffe
 - keine systemisch wirkenden Stoffe
- Verzicht auf Gentechnik
- Artgemäße Nutztierhaltung



Was ist Bio? (3)

- Bio ist ein historisch gewachsener Bestand aus Wissensformen und landwirtschaftlichen Praxen
 - **Biodynamische Landwirtschaft** nach Rudolf Steiner (Demeter)
 - **organisch-biologische Landwirtschaft** nach Müller und Rusch („normales“ Bio)
- Was Bio ist, kann und verspricht steht in **zwei EU-Verordnungen**.
 - Exakte Definition der Bio-Lebensmittelerzeugung in den EU-Verordnungen VO_2018-848 und VO_2020_464.
 - Bio ist die einzige Landwirtschaftsmethode, die sich auf eine konkrete gesetzliche Basis beruft.
 - **Alle Bio-Lebensmittel**, die in der EU auf den Markt kommen, unterliegen den **gleichen, strengen Vorgaben**.
 - Strikter Kontrollplan mit mindestens einer jährlichen Kontrolle durch eine staatlich anerkannte Kontrollstelle.
 - Strikter Sanktionenkatalog bei Verstößen

Was Bio kann!

- Bio verspricht und garantiert die Erfüllung/Einhaltung von zwei EU-Bio-Verordnungen – nicht mehr und nicht weniger!
 - [Verordnung \(EG\) Nr. 2018/848](#) über die ökologische/biologische Produktion und Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen
 - [Verordnung \(EG\) Nr. 2020/464](#) Durchführungsvorschriften mit zahlreichen Ergänzungs-VO
- Österreichisches Lebensmittelbuch IV. Auflage Codexkapitel / A 8 / Landwirtschaftliche Produkte aus biologischem Landbau und daraus hergestellte Folgeprodukte
- Österreichisches Tierschutzrecht
- Vermarktungsnormen

- 24 gute Argumente, die für Bio-Lebensmittel sprechen:
<http://www.bio-wissen.org/skizzenbuecher/skizzenbuch13-24-argumente>

Was Bio NICHT kann!

- Nicht spritzen und nicht düngen – Bio düngt den Boden und nutzt naturidenten Pflanzenschutz
- Persönliche Erwartungen erfüllen – Bio erfüllt dafür 2 EU-Verordnungen
- Idyllisierten Landwirtschaftsbildern entsprechen – Bio ist kein Hobby, sondern professionelle LM-Produktion
- 100 % herzeigbare Betriebe zu haben – bei 23.000 österreichischen betriebe gibt es auch «unaufgeräumte»
- Ein Synonym für (österreichische) Kleinbäuerlichkeit sein – es gibt auch sehr große Bio-Betriebe
- flächendeckende Versorgung über sympathischen, kleinbäuerlichen Ab-Hof-Verkauf – Bio im Supermarkt!
- 100 % Bio-Versorgung ohne Veränderungen – v. a. Zucker und Fette sind in Bio beschränkt und viel teurer
- Nur bäuerliches Handwerk bei billigsten Preisen – v. a. Supermärkte nutzen industrielle Verarbeitung
- Schadstofffreiheit garantieren – es gibt ubiquitäre Belastungen, Abdrift ...
- „Gesündere“ Lebensmittel garantieren – entscheidend ist meine «Diät»
- Dumpingpreise ermöglichen – bessere Güte hat ihren Preis!
- Skandalfrei sein – wo viel kontrolliert wird, ist die Wahrscheinlichkeit größer, «etwas» zu entdecken

Ist Bio besser als „Pseudobio“? Ist Bio besser als „regional“?

- Bio ist besser! Weil die Vorgaben von EU-Gesetzen/staatlichen Vorgaben verpflichtend eingehalten werden
- Bio ist besser! Weil Bio einem echten Gütesiegel (und keiner Herkunft) verpflichtet ist
- Bio ist besser! Weil Bio ausnahmslos kontrolliert ist – garantiert!
- Bio ist besser! Weil Bio strenge und hohe Strafen bei Vergehen gegen die Vorgaben verhängt
- Bio ist besser! Weil Bio eine ganzheitliche Philosophie/soziale Bewegung ist und kein Marketinggag
- Bio ist besser! Weil die Grundprinzipien zu positiven Ergebnissen führen
 - Bio ist besser bei allen Nachhaltigkeitsfaktoren wie z. B. Klimaschutz, Wasserverbrauch, Biodiversität)
- Bio ist besser! Weil das Ganze mehr als die Summe der Einzelteile ist
 - Bio ist keine Einzelmaßnahme, sondern folgt einer ganzheitlichen Philosophie
- Bio ist besser! Weil Bio-Lebensmittel unzweifelhaft am EINEN Gütesiegel erkennbar sind

Kann man Bio trauen?

- JEDE/R, die/der Bio in Verkehr bringt unterliegt der Kontrollpflicht!
 - Umfassende Kontrolle **mindestens einmal jährlich** – bei höherem Risiko mehrere Kontrollen/Jahr
 - Bio-Kontrolle ist eine Prozess-Kontrolle („From stable to table“) – in geringem Umfang Produktkontrolle
 - Freigaben durch Bio-Kontrollstelle für einzelne **Flächen, Produkte, Mengen**
 - **Bio-Kontrollstellenummer** auf jedem Bio-Lebensmittel
 - Transparenz durch Datenbank, lückenloses Rückverfolgbarkeitsprinzip und Mengenplausibilität – öffentlich zugänglich <https://www.easy-cert.com/htm/zertifikate.htm?sprache=de>
- Detaillierter und strenger **Sanktionskatalog** mit z. T. drakonischen Strafen

Bio-Kontrollen sind aufwändig und teuer – ein wesentlicher Aspekt für den Mehrpreis

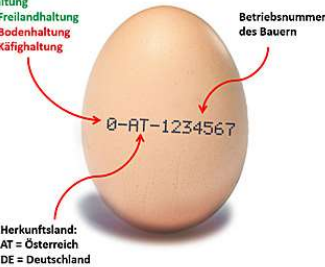
Woran erkenne ich Bio-Lebensmittel? Ein EU-Bio-Zeichen für alle(s)



AT-BIO-401
AT-Landwirtschaft



0 = Ei aus ökologischer
Freilandhaltung
1 = Ei aus Freilandhaltung
2 = Ei aus Bodenhaltung
3 = Ei aus Käfighaltung



Mindestanforderungen zur Tierhaltung: Es geht (nicht nur) um die m²

Gesetzliche Vorschriften zur Tierhaltung, Bio² und konventionell¹

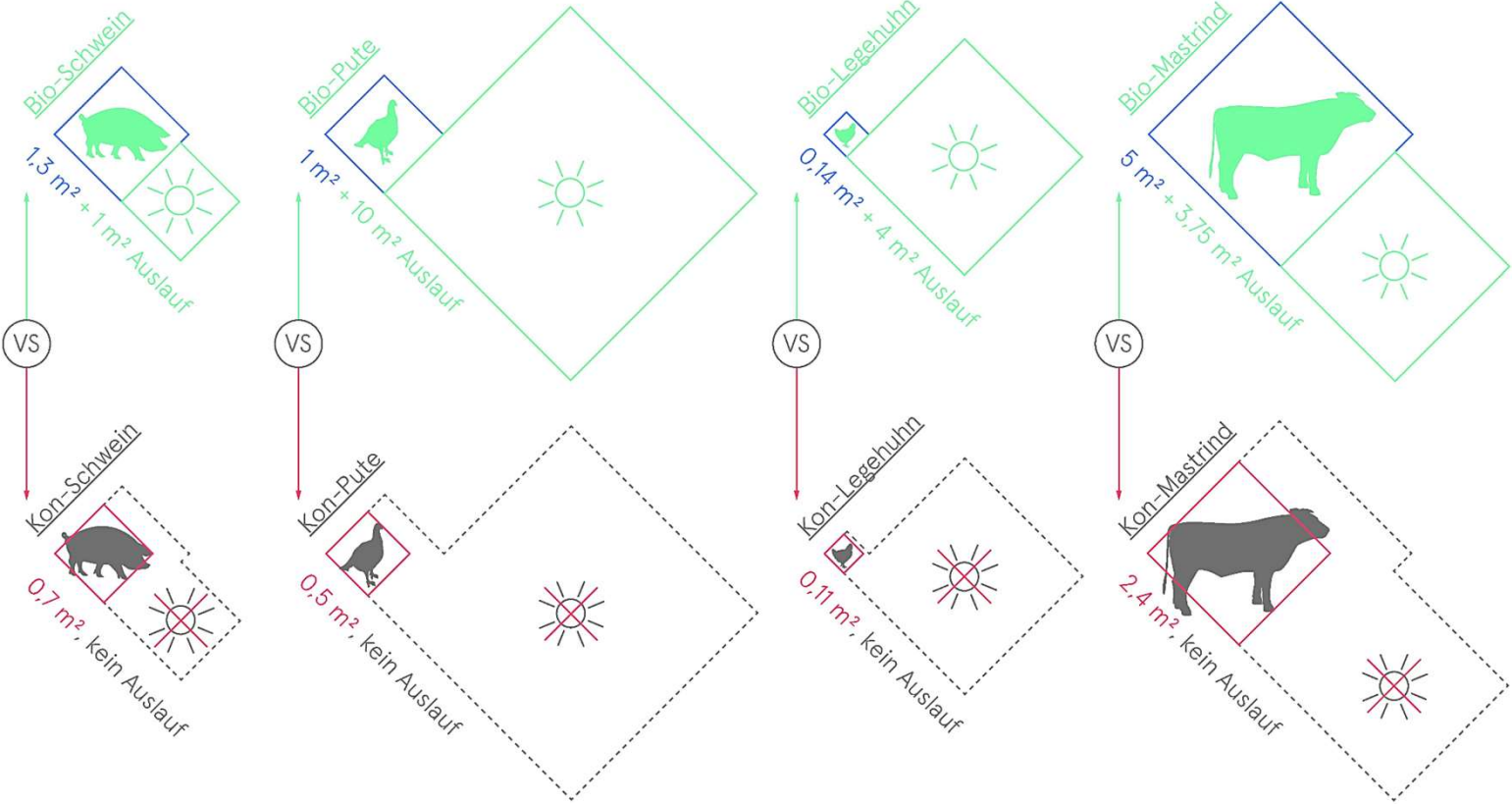
	Stall, m ² /Tier		Auslauf, m ² /Tier
	Bio*	konventionell	Bio
Zucht- und Mastrinder			
bis 350 kg	4,0	2,0	3,0
über 350 kg	5,0	2,0-2,7	3,7
Milchkühe (>650 kg)	6,0	3,0	4,5
Mastschweine			
bis 110 kg	1,3	1,0	1,0

*eingestreute Liegefläche (keine Vollspalten), strukturierte Buchten, Fenster, Auslauf

¹ <https://ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20003820&FassungVom=2023-05-26>

² https://www.verbrauchergesundheit.gv.at/Lebensmittel/rechtsvorschriften/eu/_DF_2020_464_VO-848_Produktionsvorschriften.pdf?9t1euj

Flächenangebotsvergleich Bio und konventionell



Gründerzeit und Werte der Biologischen Landwirtschaft

Demeter – Biologisch-dynamische Landwirtschaft – Gründerzeit



Rudolf Steiner (1861-1925)

- Österreichischer Philosoph, Pädagoge, Naturwissenschaftler
- **1924:** Grundlegung der Methode im „Landwirtschaftlichen Kurs von Koberwitz“ (Vortragsreihe „Geisteswissenschaftliche Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft“)
 - Anthroposophie: Stofflich-physikalische – lebendig-ätherische – seelisch-astrale – Ich-haft-geistige Ebene
 - Landwirtschaftlicher Betrieb = **eigenständiger Organismus**
 - **Haufenkompostierung/Wiederkäuerhaltung** (Behornung)
 - Einsatz **bio-dynamischer Präparate**/Einhaltung von Rhythmen
- 1924: Gründung des „Versuchsrings anthroposophischer Landwirte“ – Vorläuferorganisation des weltweiten Bio-Verbands Demeter

„Normale“ Bio-Landwirtschaft Organisch biologische Landwirtschaft – Gründerzeit

- Lady Eve Balfour (1899-1990)
 - 1944: „The living Soil“ – Gründung Soil Association (Bio-Verband in Großbritannien)
- Sir Albert Howard (1873-1947)
 - 1918: Zusammenhang Bodenfruchtbarkeit und Pflanzenanfälligkeit → Kompostierverfahren
 - 1940: „Landwirtschaftliches Testament“
- Hans und Maria Müller (1891-1988), Politiker und Schulleiterin mit Garten
 - 1950er Jahre: Gründung der organisch-biologischen Landwirtschaft
- Hans Peter Rusch (1905-1977), Mikrobiologe (Pionier der Mikrobiomforschung im Boden)
 - 1968: „Bodenfruchtbarkeit“: theoretische Grundlagen; Entwicklung eines mikrobiologischen Bodentests, «Kreislauf der lebenden Substanz»



Prinzipien: Flächenkompostierung, Urgesteinsmehl

PRINZIPIEN *des* ÖKO-LANDBAUS IFOAM (Dachorganisation der Bio-Verbände, 1972)

Principle of **GESUNDHEIT**

Öko-Landbau soll die Gesundheit des Bodens, der Pflanzen, der Tiere, des Menschen und des Planeten als ein Ganzes und Unteilbares bewahren und stärken.

Principle of **ÖKOLOGIE**

Öko-Landbau soll auf lebendigen Ökosystemen und Kreisläufen aufbauen, mit diesen arbeiten, sie nachahmen und stärken.

Principle of **GERECHTIGKEIT**

Öko-Landbau soll auf Beziehungen aufbauen, die Gerechtigkeit garantieren im Hinblick auf die gemeinsame Umwelt und Chancengleichheit im Leben.

Principle of **SORGFALT**

Ökologische Landwirtschaft soll in einer vorsorgenden und verantwortungsvollen Weise betrieben werden, um die Gesundheit und das Wohlbefinden der jetzigen und folgenden Generationen zu bewahren und um die Umwelt zu schützen.



https://www.ifoam.bio/sites/default/files/2020-05/poa_german_web.pdf

Wichtige Werte der Bio-BäuerInnen



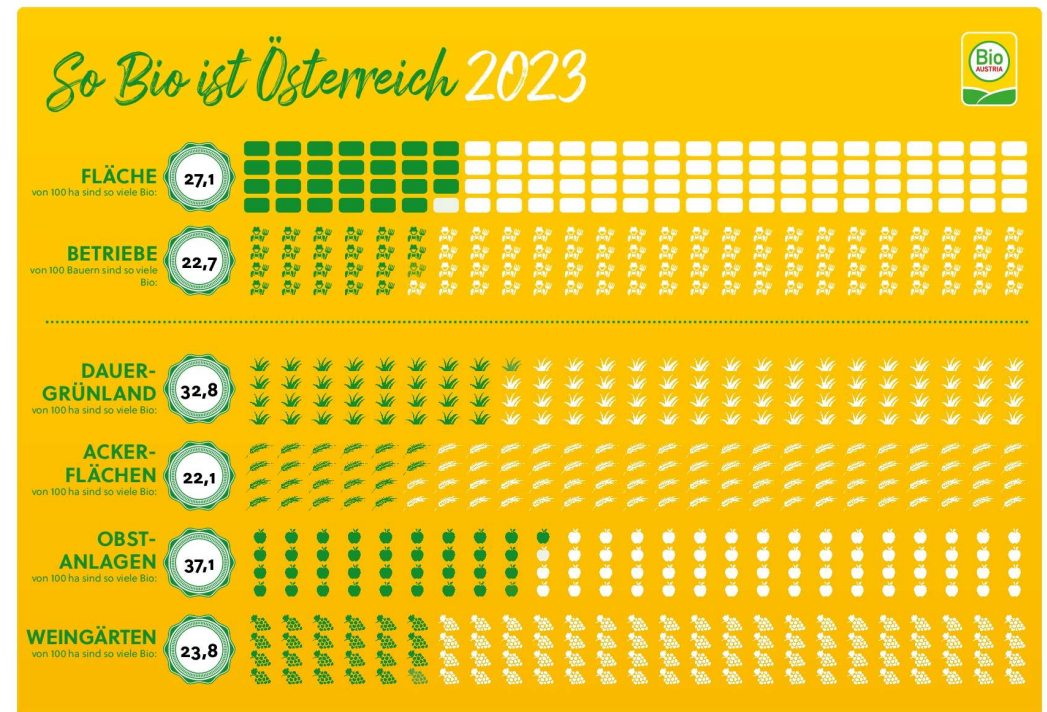
Ökologie – Würde der Tiere – Fairness - Verantwortung
(Bio Austria, größter österr. Bio-Verband)

- Kreislauf und lebendiger Boden
- Ganzheitlichkeit und Systemdenken
- Ökologische Integrität und Ressourcenschonung
- Qualität
- Tiergerechtheit
- Regionalität
- Fairness und wirtschaftliches Auskommen
- Vorsorge und Fürsorge
- Gesundheit und Gesundheitsvorsorge
- Berufliches Selbstverständnis, Berufsehre

Österreich ist Bio-Musterland der EU

Rasante Entwicklung

- 1927 erster bio-dynamischer Betrieb
- In den 1960er Jahren erste organisch-biologische Betriebe
- 1970 gab es 25 Biobauern in Österreich
- 1980 bereits 200,
- 1990 dann 1500 und bis
- 1995 rasanter Anstieg auf 20.000 Betriebe, seither stetiges Wachstum mit einem leichten Knick seit 2023
- EU-Verordnung zu Bio seit 1991
- Bio im Supermarkt seit 1994, seither kontinuierliche Entwicklung der Bio-Marktanteile



Quelle: BML, AMA 2023, bearbeitet von Bio Austria, Zahlen sind vorläufig

<https://cdn.bio-austria.at/app/uploads/2024/03/so-bio-ist-oe-a4-2024.pdf>

Diskussionspunkte und Antworten zur Biologischen Landwirtschaft

Diskussionspunkt 1:

Der Bio-Landbau sei eine veraltete Anbaumethode

Die ökologische Landwirtschaft ist – ganz im Gegenteil – eine zukunftssichere, moderne Technologie, die den wissenschaftlichen Fortschritt kritisch nutzt

- Der Bio-Landbau ist eine produktive, auf dem neusten Stand der agronomischen, agrarökologischen und technischen Forschung basierende Landwirtschaftsmethode.
- Bio hat ihren Schwerpunkt im Gegensatz zur konventionellen Landwirtschaft nicht auf der Intervention (Pflanzenschutz, Zufuhr von synthetischen Düngern, Tierarzneimittel, Gentechnik), sondern auf der Förderung der Bodenfruchtbarkeit, vorbeugenden Maßnahmen und der Herstellung eines ökologischen Gleichgewichts.

Diskussionspunkt 2:

Bio-Landbau sei eine esoterische Anbaumethode

Die bio-dynamische Landwirtschaft (Demeter) hat geisteswissenschaftliche Wurzeln. Manche der Maßnahmen erscheinen uns heute als esoterisch. Alle grundlegende Bio-Vorschriften sind naturwissenschaftlich begründet!

- Rudolf Steiner lebte von 1861 bis 1925, der Pionier des organischen Landbaus im deutschsprachigen Raum, Hans Müller, von 1891 bis 1988. Beide haben dem heutigen Bio-Landbau stimmige Konzepte für eine moderne ganzheitlich orientierte Landwirtschaft gegeben. Die Schriften der Pioniere müssen im historischen Kontext gelesen werden und müssen für den modernen Bio-Landbau umgesetzt werden.
- Von den ca. 23.000 Bio-Betrieben Österreichs wirtschaften ca. 250 Betriebe nach Demeterprinzipien. Alle Bio-Betriebe Österreichs betreiben eine moderne, ganzheitliche Landwirtschaft. Die Anthroposophie als Lebensphilosophie spielt für die Lebensmittelproduktion eine untergeordnete Rolle.
Die Anwendung von bio-dynamischen Präparaten mag naturwissenschaftlich unverständlich sein, zeigt aber in Langzeituntersuchungen wie z. B: dem [DOK-Versuch des FiBL Effekte](#).

Diskussionspunkt 3:

Der Bio-Landbau sei nicht umweltgerecht

- **Biolandbau ist umweltgerecht und hat vielfach positive Auswirkung auf die Natur.**
- Bio hat vielmehr positive Auswirkungen auf die Bodenfruchtbarkeit, die Vielfalt von Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen im und auf dem Boden, die Vielfalt der Betriebsstrukturen und der Landschaftselemente, auf die Qualität des Grund- und Oberflächenwassers sowie auf mögliche Klimaveränderungen. Dies bestätigen unzählige hochrangige wissenschaftlichen Arbeiten.
 - Bio-Bewirtschaftung fördert einen höheren Humusgehalt, höhere Bodenfruchtbarkeit, weniger Bodenerosion und weniger Bodenverdichtung
 - Bio-Bewirtschaftung fördert die biologische Vielfalt in den Böden, in den Kulturen, auf dem Landwirtschaftsbetrieb und in der Landschaft (inklusive Schmetterlinge und Vögel):
 - Bio-Bewirtschaftung fördert aktiven Umweltschutz.
 - Bio-Bewirtschaftung macht anpassungsfähig an den Klimawandel, bindet CO₂ zurück und erzeugt pro Ertragseinheit weniger Klimagas-Emissionen.
 - Bio-Kühe sind gesamthaft betrachtet pro Liter Milch bezüglich Klimagasemissionen günstiger.

Diskussionspunkt 4:

Bioprodukte seien weniger sicher und nicht gesünder als konventionelle

Für eine gesunde Ernährung ist die Zusammensetzung der Diät entscheidend und nicht eine Produktionsart.

- Das heißt, ein Ernährungsstil mit viel frischem Gemüse und Obst ist besser als fett- und fleischlastige Diäten mit vielen Fertigprodukten. Dies wissen KonsumentInnen, und sie erwarten von Bio-Produkten nicht, dass man mit ihnen falsche Ernährungsgewohnheiten kompensieren kann.
- Konsumenten schätzen aber bei frischen Produkten, dass sie keine Pestizidrückstände und tiefe Nitratgehalte haben. Beides können Bioprodukte bieten. Darüber hinaus haben pflanzliche wie tierische Bioprodukte ernährungsphysiologisch interessante Eigenschaften wie höhere Gehalte an bioaktiven Stoffen (sekundäre Pflanzenstoffe, fettlösliche Vitamine und mehrfach ungesättigte Fettsäuren).
- In Parallelverkostungen wird oft festgestellt, dass Bioprodukte eine höhere Schmackhaftigkeit haben. Sicherheitsprobleme mit Schimmelpilzgiften (Mykotoxine) oder Coli-Bakterien, wie sie den Bio-Produkten gerne angedichtet werden, sind vernachlässigbar bzw. sogar weniger häufig als bei konventionellen Produkten.

Diskussionspunkt 5:

Eine Umstellung auf Biolandbau brauche doppelt so viel landwirtschaftliche Nutzfläche

Auf der Basis des aktuellen Stands der Technik des Bio-Landbaus stimmt die Aussage nicht, dass eine Umstellung 50-70 % mehr Ackerland bräuchte.

- Vielmehr ist davon auszugehen, dass sich die Ernährungssituation in ländlichen Gebieten des Südens, wo 850 Millionen hungernde Menschen leben, verbessern und in Ländern mit intensiver Landwirtschaft die Produktivität etwas zurückgehen würde. Die echten Gefahren für die Ernährungssicherheit sind eine weitere Steigerung des Fleischkonsums und der Anbau von Energiepflanzen.
- In Ländern mit intensiver Landwirtschaft machen die mittleren Erträge aller pflanzlichen und tierischen Produkte bei Bio-Bewirtschaftung 92 % der konventionellen Bewirtschaftung aus (Mittelwerte 160 Studien). Die biologischen Erträge in den Entwicklungsländern lagen bei allen pflanzlichen Produkten gegenüber den konventionellen Vergleichsfeldern bei 174 % (Mittelwert 133 Studien). Die ForscherInnen kommen zum Schluss, dass bei einer Umstellung auf den Bio-Landbau auf der bestehenden Fläche weltweit gleich viel Nahrungsmittel produziert werden können wie heute, und dass eine weitere Steigerung der Nahrungsmittelproduktion mit Bio-Landbau möglich wäre.

Diskussionspunkt 6:

3000 Bio-Legehennen in einem Stall seien ja auch eine Massentierhaltung

Ziel der Bio-Landwirtschaft ist die tiergerechte Haltung. Bio verspricht ja keine KleinbäuerInnen-Idylle!

- Pro Bio-Legehennenstall dürfen max. 3000 Tiere gehalten werden.
- 3000er Bio-Ställe für Legehennen muss man in Kombination mit dem vorgelagerten Außenscharraum (mind. 1/3 der Mindeststallfläche) sowie dem Grünauslauf (mind. 10 m²/Henne) sehen. Solche Ställe lassen sich bei guter Betreuung sehr tiergerecht führen.
- Tiergerechte Haltung ist keine Frage der Größe sondern eine der Gestaltung der Haltungsumwelt und der Betreuung.
- Bio ist gleichermaßen für Kleinstbetriebe wie für Großbetriebe da – Grundlagen: Leben der Bio-Werte und garantierte Einhaltung der Bio-Gesetze.

Diskussionspunkt 7:

Hybriden seien für die Bio-Landwirtschaft untauglich (Bsp. Legehennen)

Hybriden sind züchterisch angereizte „Gebrauchskreuzungen“.

- Hybriden sind Kreuzung von zwei möglichst reinerbigen, genetisch stark unterschiedlichen Elternlinien
- Die Leistungseigenschaften der Linien sind bekannt und durch intensive Selektionszucht (Inzucht) gesichert (Legeleistung, Eigröße, -qualität, Schalenfarbe etc.)
- Nutzung des sogenannten Heterosiseffekts – Leistungen und Vitalität der F1-Generation ist höher als die Durchschnittsleistungen der Elternlinien. Heterosiseffekt geht bei Weiterzucht verloren – Leistungen spalten nach der Mendelschen Vererbungslehre stark auf
- Beispiel Legehennen: 1960er Jahre: Zucht mit „alten“ Rassen: 180 Eier; heute: bis zu 340 Eier/Jahr
- Bio-Landwirtschaft und Freilandhaltung sind inzwischen mengenmäßig so bedeutend, dass dafür speziell gezüchtete Hybridlinien am Markt verfügbar sind – eine Frage der Nachfrage!
- Verpflichtung zum ethisch korrekten Umgang mit Futter-/Nahrungsmitteln – Tierhaltung ist nur ein Aspekt! Nachhaltigkeit, Ökonomie, Arbeitsqualität, Konsumentenerwartungen
- Nachteile für KonsumentInnen: Verlust an standortangepassten Sorten, Eigenschaften, Geschmäckern
- Nachteile für BäuerInnen: Zwang, „Nachzucht“ immer neu von multinationalen Konzernen zuzukaufen

Diskussionspunkt 8: Kupferspritzungen seien ein Umweltproblem

Kupfer ist ein Spurenelement, das für Pflanzen, Menschen und Tiere essentiell ist. Die Einsatzmengen in der Bio-Landwirtschaft sind beschränkt und äußerst gering.

- Grundsätzlich strebt die Biologische Landwirtschaft gesunde Pflanzenbestände durch Pflege der Bodenfruchtbarkeit, weite Fruchtfolgen, gewissenhafte Pflege der Bestände etc. an. Im Optimalfall kann so auf den Einsatz symptombekämpfender Pflanzenschutzmittel verzichtet werden.
- In bestimmten Dauerkulturen wie z. B. Obst, Wein, Hopfen reichen die vorbeugenden Maßnahmen oft nicht aus. Da der Einsatz systemischer Pflanzenschutzmittel in der Bio-Landwirtschaft verboten ist, werden Pilz- und Schädlingsbekämpfungsmittel, die nur äußerlich aufgesprüht werden, eingesetzt. Eines davon ist Kupfer, welches sich als Schwermetall im Boden anreichern und im Bodenkreislauf kaum mehr verarbeitet werden kann.
- Die erlaubten Einsatzmengen (max. 0,4 g/m², Jahr) sind in der Regel gegenüber den konventionellen stark reduziert, zudem erprobt die Wissenschaft umweltverträglichere Alternativen zu Kupfer.
- Der Bio-Landbau unternimmt kontinuierlich Schritte zur weiteren Reduktion von Kupfer. In der Praxis werden immer häufiger tolerante und resistente Kartoffel-, Hopfen-, Obst- und Weinsorten angepflanzt.

Diskussionspunkt 9:

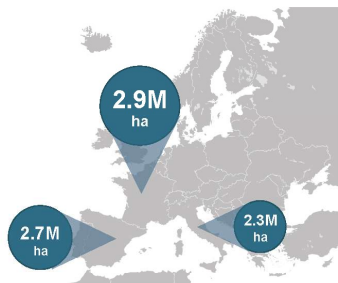
Bio und Supermarkt würden nicht zusammenpassen

- Ziel der Bio-Landwirtschaft ist die Gesamtökologisierung der Landwirtschaft. Dazu müssen alle Vermarktungsmöglichkeiten genutzt werden.
- Die Erfolgsgeschichte der österreichischen Bio-Landwirtschaft ist eng an das Engagement der Supermärkte für Bio gekoppelt (Sortimentsvielfalt, Mengen, Marketingmaßnahmen und –budget).
- Supermärkte benötigen verlässliche/mengenmäßig bedeutsame Partner.
- Supermärkte wissen, wie wichtig eine gute Partnerschaft mit den österreichischen Bio-BäuerInnen ist. Es werden faire ErzeugerInnenpreise bezahlt.
- Supermärkte bieten Bio-Lebensmittel genau dort an, wo „normale“ KonsumentInnen einkaufen.
- Bio-Eigenmarken der Supermärkte forcieren österreichisches/regionales Bio bzw. Bio-Sortenraritäten.
- Supermärkte sind nur eine der möglichen Einkaufsquellen – es ist eine freie Entscheidung, wo ich was einkaufe (Ab Hof, Bio-Bauernmarkt, Hauszustellservice, Food Coops, Bio-Laden, Bio-Supermarkt, Supermarkt, Diskonter)
- Die Gesamtökologisierung der Landwirtschaft kann nur dann gelingen, wenn alle modernen Verkaufsschienen bedient werden.

Wichtige Zahlen zur Biologischen Landwirtschaft in der EU

Organic Agriculture in Europe 2022

Organic Farmland



18.5M ha Organic farmland in million (M) hectares (ha)

1.0% Growth 2021/2022

3.7% Organic share of total farmland

Farmland in million (M) hectares Top 3 countries



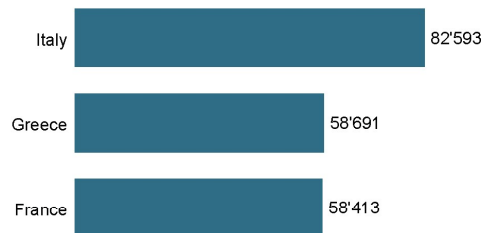
Organic Producers

The number of organic producers is increasing

480'135 Organic producers

7.5% Growth 2021/2022

Number of producers Top 3 countries



Organic Market

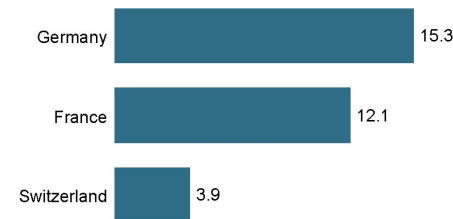
The European market contracts slightly in 2021/2022

53.1 Europe's organic retail sales in billion euros

64 Per capita spending in euros

-2.2% Organic market decline 2021/2022

Market in billion euros Top 3 countries



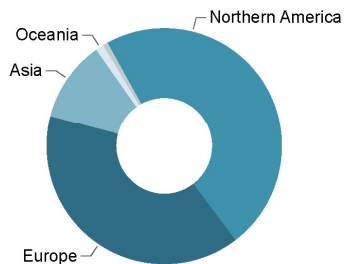
Market growth in percent Top 3 countries 2021/2022



EUROPE: ORGANIC RETAIL SALES 2022

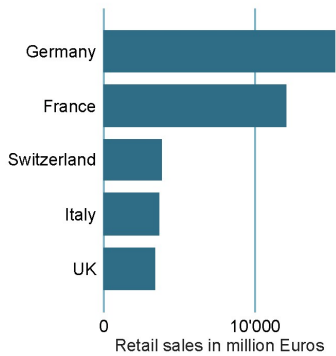


By continent, North America had the lead with 64.4 billion (bn) €, followed by Europe (53.1 billion €) and Asia (15.0 billion €).



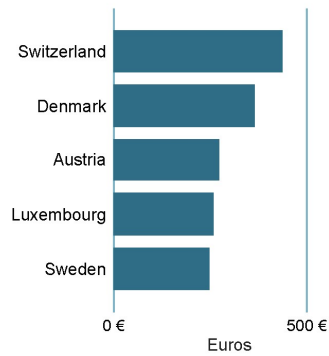
Distribution of retail sales by region 2022

The European countries with the largest markets for organic food were Germany (15.3 billion €), France (12.1 billion €), Switzerland (3.9 billion €) and Italy (3.7 billion €).



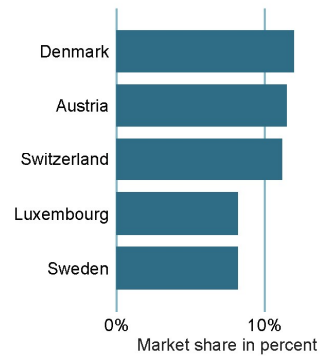
The top 5 countries with the largest markets for organic food in 2022

Switzerland had the highest per capita consumption worldwide, followed by Denmark, Austria, Luxembourg and Sweden.



Top 5 countries with the highest per capita consumption 2022

The highest organic share of the total market was in Denmark, followed by Austria, Switzerland, Luxembourg, and Sweden.



The 5 countries with the highest organic shares of the total market in 2022

EUROPE: ORGANIC FARMLAND 2022

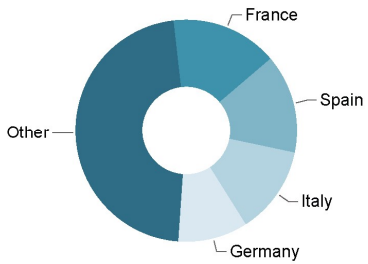


Four countries hold more than half of Europe's organic agricultural area.

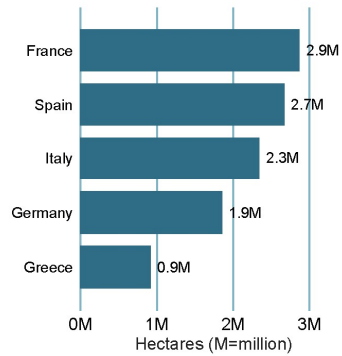
The countries with the largest organic agricultural area were France, Spain and Italy.

15 countries had 10% or more of their agricultural land under organic management.

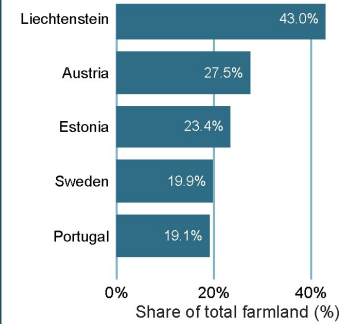
In 2022, about 190'000 hectares more were reported compared with 2021.



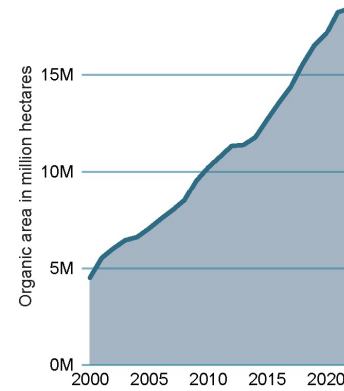
Distribution of organic agricultural land by country 2022



The 5 countries with the largest areas of organic agricultural land 2022



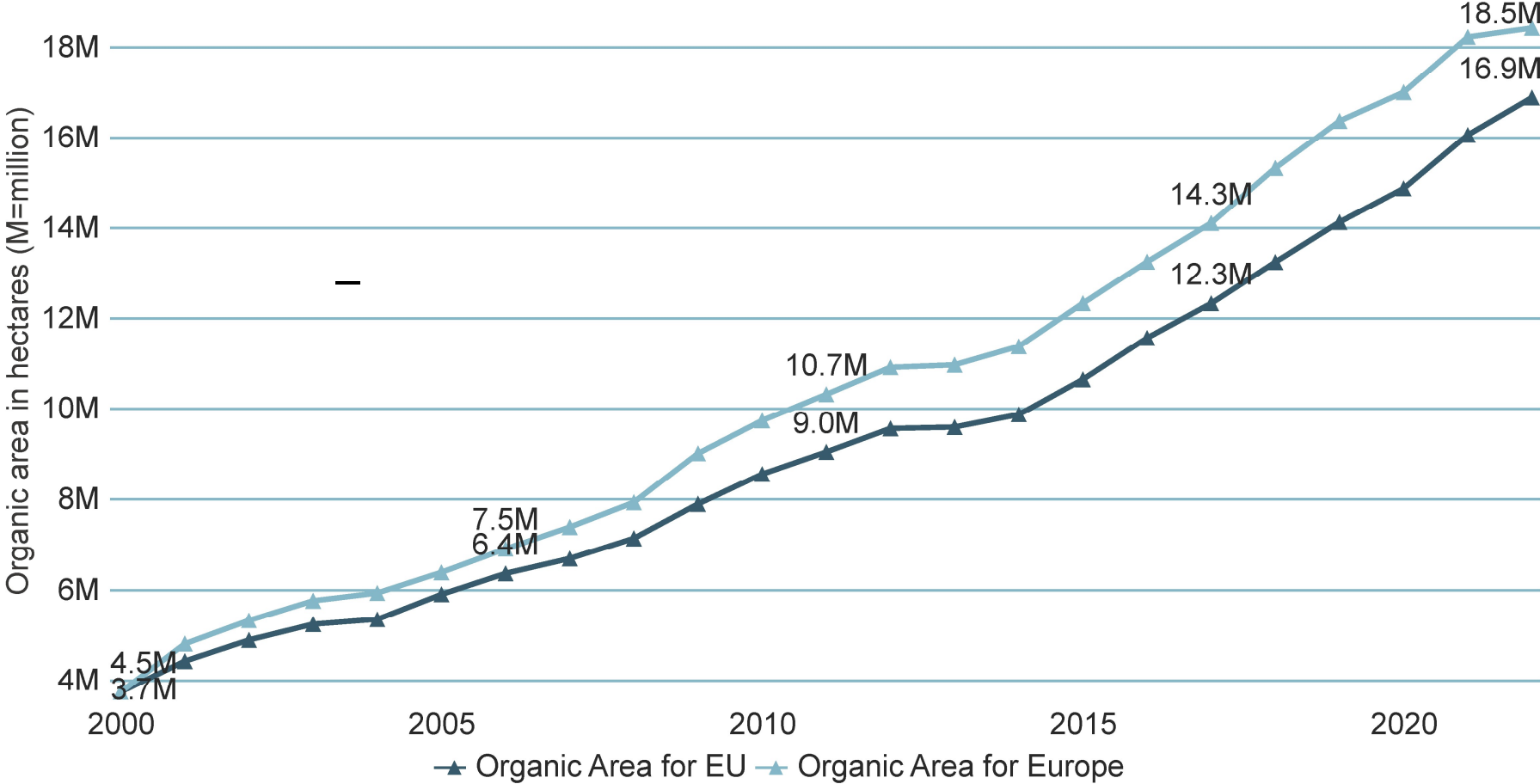
Top 5 countries with an organic share of more than 10% of total agricultural land 2022



Growth of the organic agricultural land 2000-2022

Europe and the European Union: Development of organic agricultural land 2000 - 2022

Source: FiBL-AMI surveys 2001-2024, based on the national data sources and Eurostat



Was ist Bio?

- Bio ist über 100 Jahre historisch gewachsen – eine Kombination aus „altem“ Wissen und laufenden Innovationen der landwirtschaftlichen Praxis und Wissenschaft
 - „normales“ Bio: organisch-biologische Landwirtschaft nach Müller und Rusch
 - Demeter: Biodynamische Landwirtschaft nach Rudolf Steiner
- Was Bio ist, kann und verspricht steht in zwei EU-Bio-Verordnungen.
 - Exakte Definition der Bio-Lebensmittelerzeugung in den EU-Verordnungen VO_2018-848 und VO_2020_464.
 - Damit ist die Biologische Landwirtschaft die einzige Landwirtschaftsmethode, die sich auf eine konkrete gesetzliche Basis beruft. ALLE Bio-Lebensmittel unterliegen den gleichen, strengen Vorgaben.
 - Strikter Kontrollplan mit mindestens einer jährlichen Kontrolle durch eine staatlich anerkannte Kontrollstelle.
 - Strikter Sanktionenkatalog bei Verstößen
 - Auslobung mit EINEM Bio-Erkennungszeichen



Kontakt

Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL
Doblhoffgasse 7/10
A-1010 Wien

Österreich



www.fibl.org



[@fiblorg](https://twitter.com/fiblorg)



[fiblfilm](https://www.youtube.com/fiblfilm)



[linkedin.com/company/fibl](https://www.linkedin.com/company/fibl)



www.bio-wissen.org/



[@FiBLaktuell](https://www.facebook.com/FiBLaktuell)



<http://www.biodreinull.at/>

FiBL